Emergency Shower Eye-wash

ISO 9001
JAB CM009
登録番号:JQA-QMA12538

緊急用 シャワー＆洗眼器

日本エンコンは、設立以来メーカーであることに
こだわり続けています。
また、緊急用シャワーの世界的規格に対応していく
ために部品を一つ一つ、熟練した職人が
真剣に製作しております。
長い実績を積んだ高品質のシャワーと洗眼器は
各分野で厚い信頼を得ています。
さらなる顧客のニーズに応えるため、
出張メンテナンスサービスも開始しました。
現状に慢心せず、顧客の声を生かし、
新しい製品開発にも取り組んでまいります。

NIPPON ENCON

緊急用シャワー・洗眼器の性能は世界的規格ANSI Z358.1

有害物質（特定化学物質やアスベスト）に作業者が接触するリスクがある場合、緊急時の対応として、緊急用シャワー・洗眼器が必要です。

緊急用シャワー・洗眼器とは、作業従事者が、万が一、有害物質を浴びてしまったときに、緊急にすばやく洗い流すための緊急装置です。事故後に、最初に行う処置（弊社ではFirst Aid と呼んでいます。）は、大量のやわらかい水を浴びせることで、一刻も早く使用者についた有害物質を洗い落としつつ、化学反応などによる発熱を抑え、被害を最小限にとどめることです。シャワー・洗眼器を浴びた後は、医療機関等で適切な処置を受けてください。

世界的規格ANSI Z358.1に対応していることが緊急用シャワー・洗眼器では重要なことです。

緊急用シャワー・洗眼器についての規格は、米国規格協会ANSI（*1）によって規格ANSI Z358.1「緊急用洗眼器とシャワー装置に関する米国規格（*2）」が制定されています。1981年に初版が制定されてから、改訂を重ねて現在も維持されている歴史のある規格であり、加えて、内容についても性能要求、仕様、取扱方法、検査、メンテナンス、トレーニングについて具体的に規定しており、名実ともに世界的に認知されている規格です。緊急用シャワー・洗眼器の性能についての、国内規格等は制定されておりませんが、国内においても、仕様については、ANSI Z358.1にしたがうケースがほとんどです。

（*1）American National Standards Institute
（*2）American National Standard for Emergency Eyewash and Shower Equipment

緊急用シャワー・洗眼器の設置が、法令、制度および指針により要求されています。

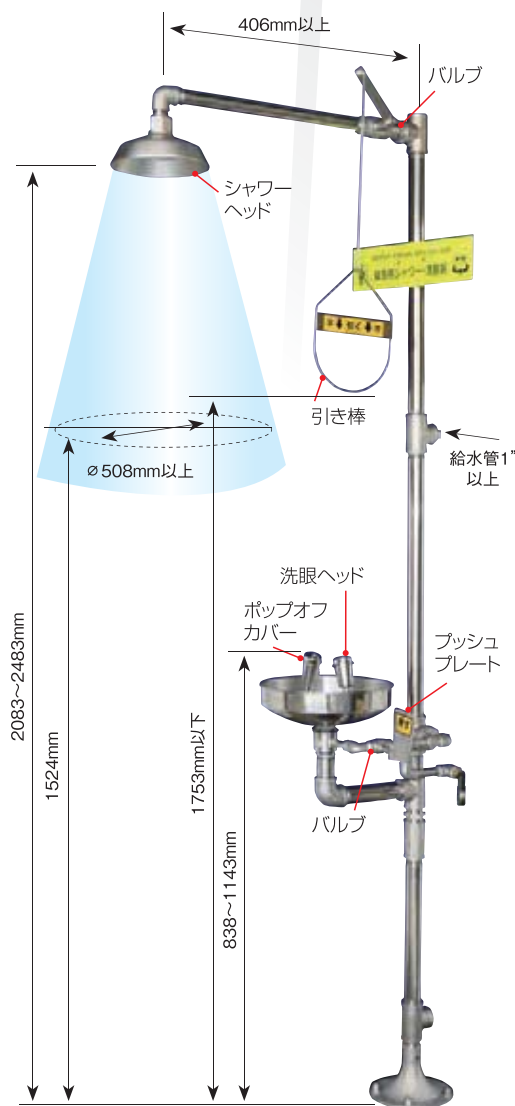
日本国内でも1972年から特化則により、緊急用シャワー・洗眼器の設置が義務付けられていました。昨今のグローバル化により、国内企業であっても、海外の安全に関する規格へ対応が必要となり、各省庁からもMSDS 制度や、OSHMS 指針が示され、その運用の中で、緊急用シャワー・洗眼器の設置が必要なケースが増えています。

に対応していることが重要です。

ANSI Z358.1規格の緊急用シャワー性能要求

給水配管:1"(25A)以上
流量:75.7Liter/分以上
運転圧力:0.2MPa以上0.55MPa以下
●柔らかい水流であること
●バルブ:1秒以内に全開して、手を離しても開いたままになっていること。
●15分以上使用できること 水温:16℃～38℃

POINT●なぜ大型のシャワーヘッドが必要なのか

薬品で侵されて弱くなっている身体を刺激のある水流で洗うと、かえって損傷するおそれがあります。大量の水で一刻も早く薄めるといったイメージです。75.7Liter/minの水流は想像以上に勢いがありますので、小さい穴のシャワーヘッドではなく、大きい穴のシャワーヘッドを使って衝撃を和らげています。

洗眼器拡大図

ANSI Z358.1規格の緊急用洗眼器性能要求

流量:1.5 Liter/分以上
運転圧力:0.2MPa以上0.55MPa以下
●柔らかい水流であること
●バルブ:1秒以内に全開して、手を離しても開いたままになっていること。
●15分以上使用できること 水温:16℃～38℃

POINT●なぜ柔らかい水流が必要なのか

薬品で侵されて弱くなっている眼を刺激のある水流で洗うと、かえって眼を損傷するおそれがあります。大量の水で一刻も早く薄めるといったイメージです。
洗眼器の配管内部にフローコントロールゴムが内蔵されており、流量が出過ぎないように制御していますので、いつでもプッシュプレートを全開にすることができます。

1972年の設置義務以降、35年以上の実績を持つ日本エン
洗眼器は世界的規格ANSI Z358.1などに対応できる安全

緊急用シャワー・洗眼器の設置が、法令、制度および指針により要求されています。

日本国内でも1972年から特化則（制定当初は石綿も特定化学物質に指定されていました）により、緊急用シャワー・洗眼器の設置義務付けられていました。昨今のグローバル化により、国内企業であっても、海外の安全に関する規格へ対応が必要となり、各省庁からもMSDS制度や、OSHMS指針が示され、その運用の中で、緊急用シャワー・洗眼器の設置が必要なケースが増えています。

①特定化学物質予防規則　第38条（通称:特化則38条）による設置義務／厚生労働省

「事業者は、第一類物質又は第二類物質を製造し、又は取り扱う作業に労働者を従事させるときは、洗眼、洗身又はうがいの設備、更衣設備及び洗たくのための設備を設けなければならない。」

②石綿障害予防規則　第31条（通称:石綿則31条）による設置義務／厚生労働省

「事業者は、石綿等を取り扱い、又は試験研究のため製造する作業に労働者を従事させるときは、洗眼、洗身又はうがいの設備、更衣設備及び洗濯のための設備を設けなければならない。」

③（M）SDS制度（化学物質排出把握管理促進法）に基づく、MSDSに従った応急処置／経済産業省

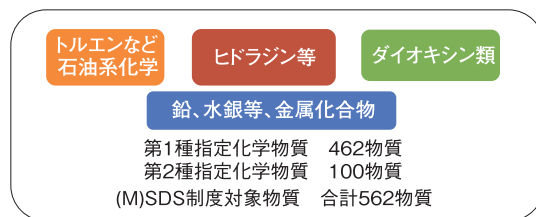
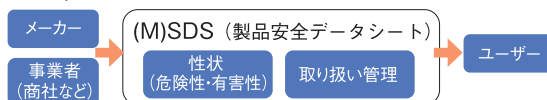
MSDS制度とは、「第一種指定化学物質、第二種指定化学物質及びそれらを含有する製品（指定化学物質等）を他の事業者に譲渡・提供する際、その性状及び取扱いに関する情報（（M）SDS:（Material）Safety Data Sheet）の提供を義務付ける制度」です。

化管法第14条に規定する（M）SDS制度の対象となる化学物質は、「第一種指定化学物質」及び「第二種指定化学物質」として定義されています。

○第一種指定化学物質
PRTR制度、(M)SDS制度の対象物質　462物質
○第二種指定化学物質
(M)SDS制度の対象物質　100物質
（平成24年7月現在）　合計　562物質

トルエンなど石油系化学　ヒドラジン等　ダイオキシン類
鉛、水銀等、金属化合物
第1種指定化学物質　462物質
第2種指定化学物質　100物質
(M)SDS制度対象物質　合計562物質

●(M)SDSの交付を義務付け

(M)SDS（製品安全データシート）
性状（危険性・有害性）　取り扱い管理

MSDSの応急処置
皮膚に付着した場合:大量の水で洗い流すこと
目に入った場合:大量の水で少なくとも15分間洗い流すこと
という記載があった場合、**緊急用シャワー・洗眼器の設置が必要です。**

④OSHMS（労働安全衛生マネジメントシステム）における緊急対応として

OSHMSは、事業者が労働者の協力の下に「計画（Plan）－実施（Do）－評価（Check）－改善（Act）」（「PDCAサイクル」といわれます）という一連の過程を定めるものです。
OSHMSにおける規格OHSAS18001が、ISOでは無いものの、実質的な国際規格となっており、グローバル

コンの緊急用シャワー・
品質をご提供しています。

に展開しなくてはならない情勢もあって、国内企業でもOSHMSの認証取得を受ける必要性が高まってきています。こうした状況を受け、日本国内でも、厚生労働省より、「厚生労働労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針（OSHMS指針）(平成11年労働省告示第53号。平成18年改正。)」が示されています。
両者とも、緊急事態への対応を求めており、化学物質による危険が想定された場合、緊急用シャワー・洗眼器の設置が必要になります。

OHSAS18001 4.4.7項「緊急事態への準備及び対応」
組織は、次のことに対する「計画」と「手順」の両方を用意すること。
・潜在的な事故誘因と緊急事態には何があるかを特定する
・特定された潜在的な事故誘因と緊急事態に対応する
・それらに伴って生じるかも知れない病気や傷害を予防する
・それらが生じたときには緩和する（被害の拡大を食い止める）
組織は、緊急事態への準備、および対応「計画」と「手順」は見直しをすること。とりわけ事故誘因と緊急事態が発生した場合には必要である。
組織は、可能な場合には、このような手順は定期的にテストしなければならない。

厚生労働労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針第十四条　（緊急事態への対応）
事業者は、あらかじめ、労働災害発生の急迫した危険がある状態（以下「緊急事態」という。）が生ずる可能性を評価し、緊急事態が発生した場合に労働災害を防止するための措置を定めるとともに、これに基づき適切に対応するものとする。

日本国内メーカーである日本エンコンの緊急用シャワー・洗眼器を選ぶメリット

1.ANSI Z358.1規格対応
弊社では、ANSI Z358.1に対応した製品を提供しております。緊急用シャワー・洗眼器は、負傷者の被害の拡大抑止につながる重要な製品であり、技術的根拠に基づいた製品を選択することが大切だと考えています。

2.安心の国内実績No.1
弊社は、緊急用シャワー・洗眼器をはじめて日本国内で販売を開始してから、35年以上の実績があります。設置環境等により異なりますが、10年以上持つ製品も少なくありません。弊社製品の基本的な設計は変更せずに少しずつ改善を積み重ねて信頼を築いてきました。
緊急時にしか使わない緊急用シャワー・洗眼器だからこそ、信頼と実績の弊社製品をご選択下さい。

3.特殊仕様、要求への柔軟対応
緊急用シャワー・洗眼器の設置計画にあたって、現場環境などにより、標準製品では対応できない場合が少なくありません。弊社では、日本国内での豊富な納入実績を元に、お客様の仕様、要求に対して、速く、適切なアドバイスを提供することが可能です。図面や取扱説明書といった図書、製品の表示などもすべて日本語です。
逆に、海外案件向けに、英文図書、海外規格材料にも対応できますので、お気軽に相談ください。

4.JIS規格品、国内自社工場での設計・製造・検査体制
製品は、国内工場で、1台1台、熟練した作業者により製作され、検査した後、出荷しております。弊社では、ISO9001を取得しており、製品のトレーサビリティも記録で残しています。
材料に関しては、JIS規格ですので、設置場所での配管接続が容易です。

温度管理

最新のANSI Z358.1 2009 では、使用温度についての明記が強調されるようになりました。
日本国内では、低温環境になりやすい地域が多く、凍結対策などが求められております。日本エンコンでは、このような問題にも対応できる製品を用意しております。

■低温作動弁

(自動的に1.5±1.2℃で開弁し、3.5±1.2℃で閉弁して、凍結を防ぐ弁)

一般的に水道など供給の配管は、埋設したり、保温したりして凍結しない処置を取られてます。配管の末端となる本装置への凍結対策が不十分な場合、配管内に滞留した水が低温外気にさらされて、やがて凍結してしまいます。低温作動弁は、外気温を自動的に検知して開弁して、配管の水を流すことによって、温かい供給水が本体に流れ込み、凍結を防ぐことができます。

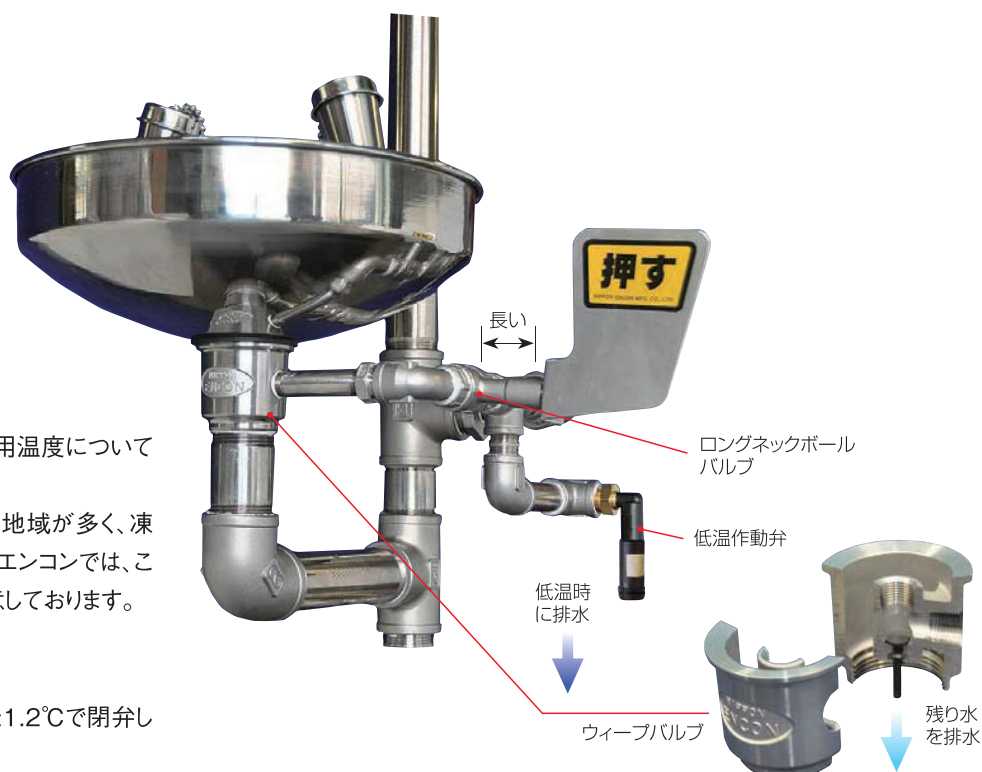
■ウィープバルブ

(自動的に残り水を排水する特殊弁)

低温作動弁だけでは抜けきらない、洗眼ヘッド部分の残り水を排水して、凍結を防ぎます。普段は、開放されていますが、洗眼器を使用しているときだけ、自動的に閉じる構造になっています。最新モデルでは、ベースドレンの内部に内蔵しており、外部に排水が出ない構造に改良されております。

■ロングネックボールバルブ

(ラッキングしやすい首長のバルブ)

低温作動弁とウィープバルブを設置しても外気温や供給温度が低い場合、凍結の恐れがありますので、かならず配管を保温（ラッキング）してください。通常のバルブでは、プッシュプレートがラッキングと干渉してしまいますが、弊社では、ラッキングの厚み分を確保したロングネックボールバルブを用意しており、効果的な保温を行うことができます。

■温水と水-ミキシングバルブ

緊急用シャワー･洗眼器は、毎分75.7Liter/min 以上の流量を要求しており、このための温水を供給するには、大容量の温水供給装置が必要になります。

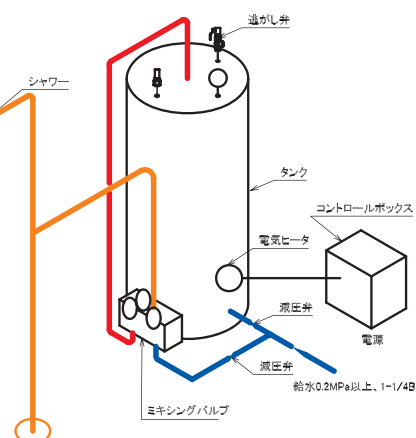
①温水ー水用ミキシングバルブ

冷水配管と高温水配管をミキシングして、適温水を供給する装置です。
75.7Liter/min の大流量に対してはコンパクトで、電力を使いませんので、温水配管がある場合にお勧めのプランです。

寸法	280×203×110mm
推奨温水圧力	0.45 MPaG
推奨給水圧力	0.45 MPaG
配管接続	1-1/4” NPT

電気温水タンクシステム

高温水配管が用意できない場合、タンクにためて電気ヒーターで高温水を確保し、温水-水用ミキシングバルブと組み合わせて使用します。

タンク容量	450Liter 以上
ヒーター容量	4kW
給水圧力	0.2 MPaG 以上
配管接続	1-1/4” 以上

アラームシステム

Model No.

502-50FS.LS/AL

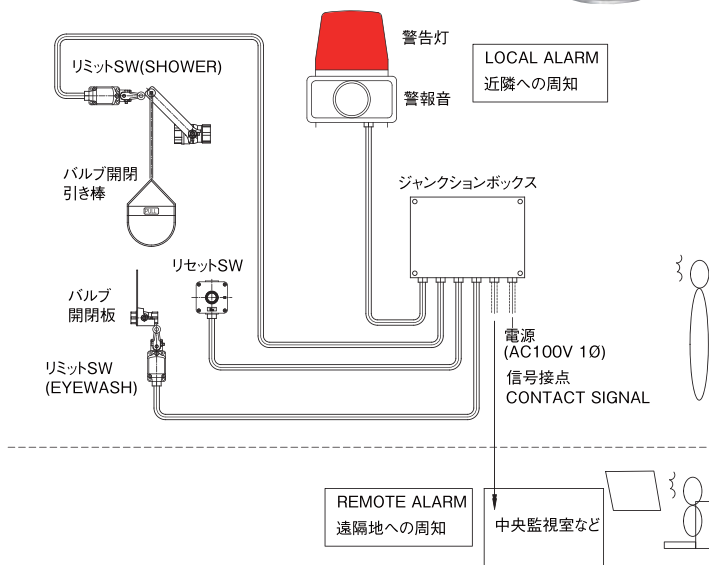
②蒸気用 ミキシングバルブ

給水配管と蒸気配管をミキシングして、適温水を供給する装置です。75.7Liter/min の大流量に対してはコンパクトで、シャワー装置に取り付けが可能です。
さらに、電力を使いませんので、蒸気配管がある場合にお勧めのプランです。

寸法	425×360×670mm
蒸気圧力	0.3 MPaG
給水圧力	0.3 MPaG

アラームシステム

ANSI Z358.1で求められている機器の標示、認識性の向上のために、シャワー装置が使用されていることが（緊急事態が）分かるように、警報装置（アラームホーンとアラームライト）を設置するユーザーが増えています。
アラームは、ローカルエリアへの周知だけでなく、遠隔地への周知が重要とされています。
多くの企業では、バルブ等とスイッチを連動させて、アラームライトとホーンをローカルエリアで警報すると同時に、使用場所から離れたコントロールルームにもアラーム表示できるようにして、中央管理者へも通知する体制を取っています。

シャワーの水が周囲に飛び散らないように、ブース

Model No.808-D　緊急用シャワー・洗眼器とステンレスパネル製ブースをパッケージ化

スタンダードタイプ・中折ドア

ブース	ドア	ドレンパン	
SUS 304 ステンレス	中折ドア	ステンレス 排水ソケット付	
配管部	**シャワーヘッド**	**洗眼ボウル**	**洗眼ヘッド**
SUS 304 ステンレス	SCS 14 (SUS 316) ステンレス	SUS 304 ステンレス	SUS 304 ステンレス

●特長

■オールステンレス製のブースパネル採用により、設置環境の美観向上に貢献します。

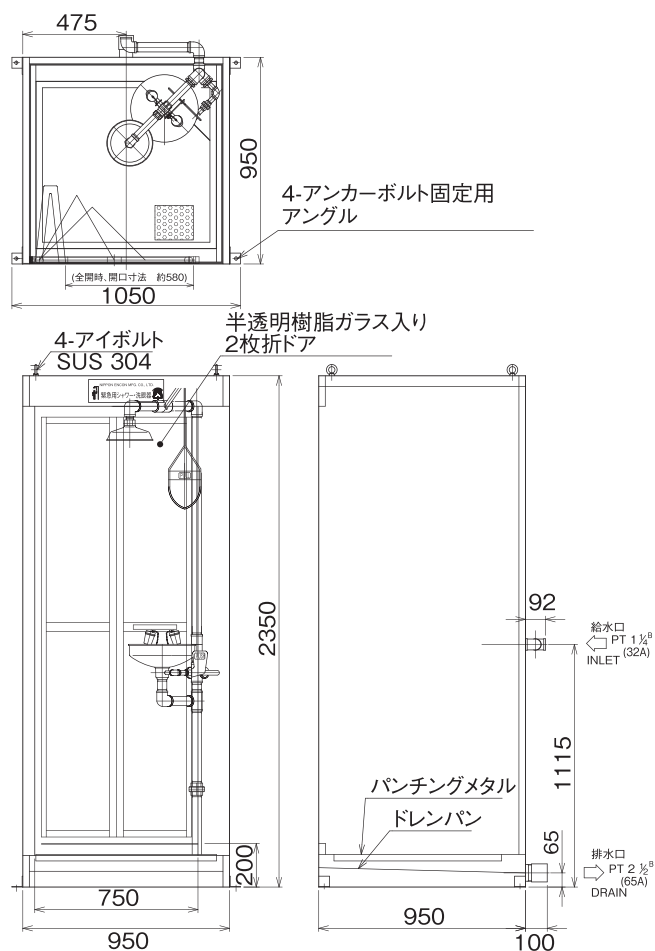
■大流量の緊急用シャワーの流量を受け止めるドレンパンを装備しながらも、段差を最小限に抑えています。

■排水口取り合いは、横向きとなっていますので、床に加工できない環境でも設置が可能です。

■緊急用シャワーとブースのパッケージ化により、現地での施工は、給水口と排水口の接続とアンカーボルトの固定で済みますので、据付けの手間や工期の縮小を期待できます。

■半透明樹脂ガラスの折ドアの採用により、外部への水はね軽減に加え、ブース内の使用者の存在を外部からも確認できるよう配慮しています。

■お客様のご要望にあわせて形状やサイズ、配管方向等のカスタマイズが可能です。

●主要寸法

で囲われているシャワー・洗眼器。屋内での設置がメインです。

Model No.808-CC

***クリアブース**

ステンレスブース808-D の便利性、機能性はそのままに、樹脂パネルを採用することで、外部から視認性を高めたモデルです。

標準構成

- ブース：樹脂パネル アルミフレーム
- ドレンパン：ステンレス 排水ソケット付
- カーテン：防炎 ポリエステル
- 配管部：SUS 304 ステンレス
- シャワーヘッド：ABS
- 洗眼ボウル：ABS
- 洗眼/顔ヘッド：ABS

スイングドア（オプション）
ドアに向かって飛び込むだけで、シャワーにアクセスできます。

オプション-バリエーション

- 装飾：デコレーション ステッカー
- ブースパネル：グレースモーク 樹脂パネル
- ドア：スイングドア
- ドア：中折ドア
- シャワーヘッド：SCS 14 (SUS 316) ステンレス
- 洗眼ボウル：SUS 304 ステンレス
- 洗眼ヘッド：SUS 304 ステンレス

デコレーションステッカー
（オプション）
大きなデコレーションを施すことで、認識しやすいことを狙っていますが、美観が向上し、設置空間全体の質感も向上します。

Model No.801-FS

***カーテンブースタイプ（ドレンパン付）**

周囲への水飛散防止を目的としたモデルで、ブロックに分かれる構造のため、スペースなどの都合でブース型が搬入できない場合におすすめのモデルです。

標準構成

- カーテン：防炎 ポリエステル
- ドレンパン：ステンレス 排水ソケット付
- 配管部：SUS 304 ステンレス
- シャワーヘッド：SCS 14 (SUS 316) ステンレス
- 洗眼ボウル：SUS 304 ステンレス
- 洗眼ヘッド：SUS 304 ステンレス

※写真は
足踏板付き
801HFC-FS

- 足踏板：SUS 304 ステンレス

●仕様

Model No.	808-D	808-CC	801-FS
本体寸法	2350×950×950mm	2350×1020×1020mm	2595×1000×1000mm
重量	200 kg	160 kg	60 kg
給水口	PT 1-1/4 (32A)	PT 1 (25A)	PT 1-1/4 (32A)
排水口	PT 2-1/2 (65A)	PT 2-1/2 (65A)	PT 2-1/2 (65A)
運転圧力	0.2 ～ 0.6 MPaG	0.2 ～ 0.6 MPaG	0.2 ～ 0.6 MPaG
運転温度	16 ～ 38℃	16 ～ 38℃	16 ～ 38℃

緊急用シャワー＆洗眼器

緊急用シャワーと洗眼器が一体となったスタンダード
使用環境に応じて、さまざまなバリエーションを用意

●バリエーション概要

シャワーヘッド
SCS 14(SUS 316)
ステンレス

ANSI Z358.1 の要求流量75.7Liter/min 以上を流せるシャワーヘッド。外側のシャワーヘッドはもちろん、水の衝撃を和らげるプレートもステンレス製です。

配管部
SUS 304
ステンレス

配管部材はすべてオールステンレス。そのほかの製作部品もすべてステンレス製で、耐食性が良好です。

DC
ダストカバー
SUS 304
ステンレス

洗眼器全体を覆うステンレス製のカバーです。多量の汚れや粉塵にさらされやすいプラント屋外での設置におすすめです。
使用する際は、プッシュプレートを手で開く、あるいは、足踏み板を踏んだと同時に連動して、ダストカバーとバルブが開いて、洗眼器を使用できます。
停止する場合も、プッシュプレートを戻すことで、ダストカバーとバルブが同時に止まります。

SW/O
手洗い器
うがい、
手洗いボウル付き

特化則38条では、洗眼、洗身又はうがいの設備を要求しており、うがい手洗い器付きモデルを選択することで、3つの機能を1台にまとめることが出来ます。

HFC
足踏板
SUS 304
ステンレス

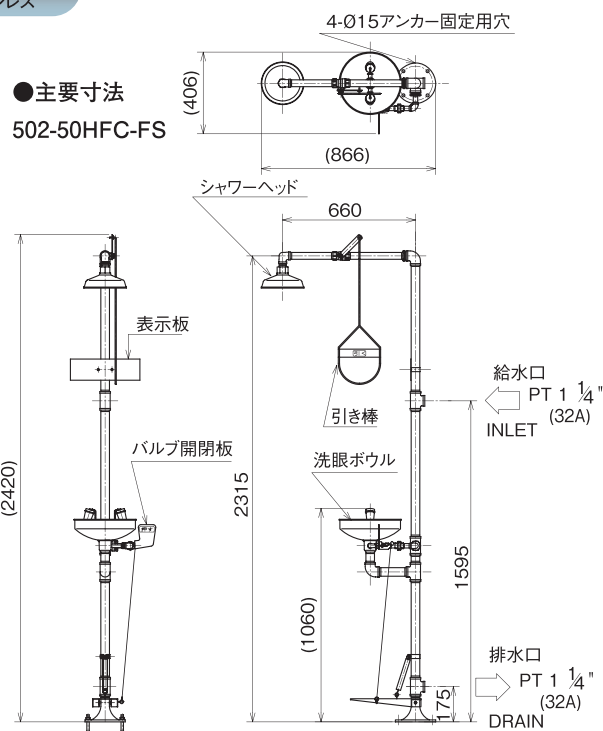
手が使えない状況でも、足で踏むことで洗眼器を使用できます。足踏板はもちろん、チェーンやスプリングといった構成部品もステンレス製です。

足踏板付き
Model No.
502-50HFC-FS

●主要寸法
502-50HFC-FS

Model No.**502-50FS**

シャワーヘッド	配管部
SCS 14(SUS 316) ステンレス	SUS 304 ステンレス
洗眼ボウル	**洗眼ヘッド**
SUS 304 ステンレス	SUS 304 ステンレス

オールステンレス製にこだわった緊急用シャワー・洗眼器のスタンダードモデル。銅合金へのめっき加工部品はありませんので、耐薬品性および耐久性があるロングセラーモデルです。

タイプ。オールステンレスモデル502-50FS を代表に、
しております。

Model No.
502-50 *洗眼/顔器付

オールステンレスモデル502-50FSがベースの洗眼器の流量が多い、洗眼/顔器付モデル。

シャワーヘッド SCS 14(SUS 316) ステンレス
洗眼ボウル SUS 304 ステンレス
洗眼ヘッド ABS
配管部 SUS 304 ステンレス

足踏板付き
502-50HFC
足踏板 SUS 304 ステンレス

Model No.
502-07

オールステンレスモデル502-50FSがベースのシャワーヘッドと洗眼器をABS樹脂。

シャワーヘッド ABS
洗眼ボウル ABS
洗眼/顔ヘッド ABS
配管部 SUS 304 ステンレス

足踏板付き
502-07HFC
足踏板 SUS 304 ステンレス

Model No.
502-50FS SW/O *手洗い器付

オールステンレスモデル502-50FSがベースのうがい・手洗ボウル付。

シャワーヘッド SCS 14(SUS 316) ステンレス
洗眼ボウル SUS 304 ステンレス
洗眼ヘッド SUS 304 ステンレス
手洗い器 うがい、手洗いボウル付き
配管部 SUS 304 ステンレス

足踏板付き
502-50FS-HFC SW/O
足踏板 SUS 304 ステンレス

シャワーヘッド SCS 14(SUS 316) ステンレス
洗眼ボウル SUS 304 ステンレス
洗眼ヘッド SUS 304 ステンレス
配管部 SUS 304 ステンレス
ダストカバー SUS 304 ステンレス

足踏板付き
502-50HFC-FS.DC
足踏板 SUS 304 ステンレス
※写真は502-50HFC-FS.DCです。

Model No. *ダストカバー付
502-50FS.DC

オールステンレスのダストカバー付きモデル屋外で多量の粉塵がかかる環境におすすめです。

シャワーヘッド SCS 14(SUS 316) ステンレス
洗眼ボウル SUS 304 ステンレス
洗眼ヘッド SUS 304 ステンレス
保温用 ロングネック ボールバルブ
配管部 SUS 304 ステンレス
低温対策 低温作動弁 ウィープバルブ

足踏板付き
502-52FS.F-HFC
足踏板 SUS 304 ステンレス

Model No. *低温作動弁付
502-52FS.F

オールステンレスの低温環境対策品。冷温外気にさらされやすい屋外設置におすすめです。
注1) 注2)

シャワーヘッド SCS 14(SUS 316) ステンレス
洗眼ボウル SUS 304 ステンレス
洗眼ヘッド SUS 304 ステンレス
配管部 SUS 304 ステンレス
カーテン 防炎 ポリエステル

足踏板付き
502-50HFC-FS.DC
足踏板 SUS 304 ステンレス

Model No. *カーテン付
502-50FS/C

カーテン付きで、外部への水の飛散低減と着替時や応急処置時のプライバシー保護を目的としています。

●仕様

Model No.	502-50FS	502-50	502-07	502-50FS SW/O	502-50FS.DC	502-52FS.F	502-50FS/C
全高	2420mm	2420mm	2420mm	2420mm	2420mm	2420mm	2420mmxφ950mm
重量	23 kg	23 kg	21 kg	27 kg	27 kg	25 kg	65 kg
給排水口	PT 1-1/4 (32A)	PT 1-1/4 (32A)	PT 1-1/4 (32A)	PT 1-1/4 (32A)	PT 1-1/4 (32A)	PT 1-1/4 (32A)	PT 1-1/4 (32A)
運転圧力	0.2 ～ 0.6 MPaG	0.2 ～ 0.6 MPaG	0.2 ～ 0.6 MPaG	0.2 ～ 0.6 MPaG	0.2 ～ 0.6 MPaG	0.2 ～ 0.6 MPaG	0.2 ～ 0.6 MPaG
運転温度	16 ～ 38℃	16 ～ 38℃	16 ～ 38℃	16 ～ 38℃	16 ～ 38℃	16 ～ 38℃	16 ～ 38℃

注1) 詳しい部品構成は、本カタログ P.32 をご覧ください。
注2) 配管保温(ラッキング、トレース)を行うことを強く推奨します。

床取付け型緊急用洗眼器

緊急用洗眼器のスタンダードモデルです。緊急用オールステンレスモデル450-40FS を代表に、使用

●バリエーション概要

洗眼ボウル
SUS 304
ステンレス

へら絞り加工で製作しバフ仕上げした光沢感のあるステンレスボウルです。耐久性と耐薬品性が良好です。

FS

洗眼ヘッド
SUS 304
ステンレス

ANSI Z358.1規格の洗眼器要求、1.5Liter/min以上に対応する洗眼ヘッドです。フローコントロールゴムが内蔵されており、運転圧力0.2MPa以上で、流量を約10Liter/minの一定流量に保ちます。
構成部品はすべてステンレス製です。他メーカでは上位機種でしか選べませんが、弊社では、標準製品として量産しています。

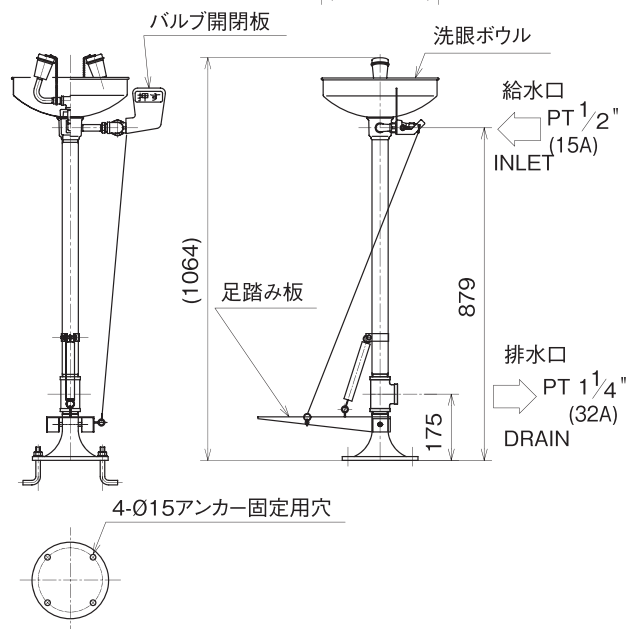
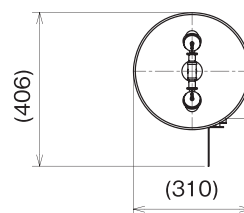
洗眼/顔ヘッド
ANSI Z358.1規格の洗眼/顔器要求、11.4Liter/min以上に対応する洗眼/顔ヘッドです。フローコントロールゴムが内蔵されており、運転圧力0.2MPa以上で、流量を約11.4Liter/minの一定流量に保ちます。

HFC

足踏板
SUS 304
ステンレス

手が使えない状況でも、足で踏むことで洗眼器を使用できます。足踏板はもちろん、チェーンやスプリングといった構成部品もステンレス製です。

●主要寸法
450-40HFC-FS

4-Ø15アンカー固定用穴

※写真
足踏板付き
Model No.**450-40HFC-FS**

洗眼ボウル SUS 304 ステンレス
洗眼ヘッド SUS 304 ステンレス
配管部 SUS 304 ステンレス

Model No.**450-40FS**

オールステンレス製にこだわった緊急用洗眼器のスタンダードモデル。銅合金へのめっき加工部品はありませんので、耐薬品性および耐久性があるロングセラーモデルです。

シャワー・洗眼器を設置するスペースが無い場合になどに採用されます。
環境や設置スペースに応じて、さまざまなバリエーションを用意しております。

Model No.
450-40 ＊洗眼/顔器

オールステンレスモデル450-40FSがベースの洗眼器の流量が多い、洗眼/顔器ヘッド付モデル。

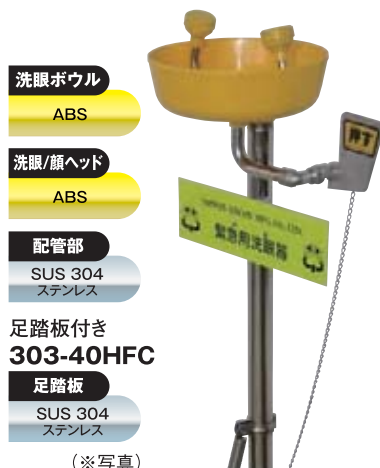
洗眼ボウル SUS 304 ステンレス
洗眼/顔ヘッド ABS
配管部 SUS 304 ステンレス

足踏板付き
450-40HFC
足踏板 SUS 304 ステンレス

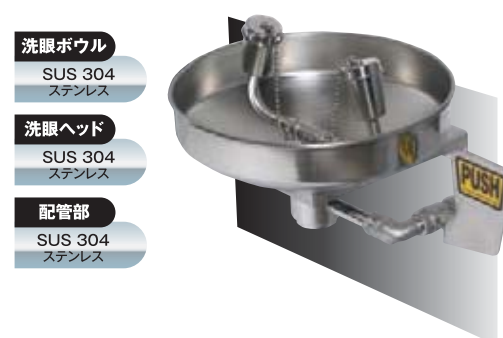
Model No.
303-40 ＊洗眼/顔器

ABS 樹脂を多用した洗眼器の流量が多い、洗眼/顔器ヘッド付モデルです。

洗眼ボウル ABS
洗眼/顔ヘッド ABS
配管部 SUS 304 ステンレス

足踏板付き
303-40HFC
足踏板 SUS 304 ステンレス
（※写真）

Model No.
450FS ＊洗眼 壁取付け型

オールステンレスの壁取付け型です。
床への固定が困難な場合にお勧めです。

洗眼ボウル SUS 304 ステンレス
洗眼ヘッド SUS 304 ステンレス
配管部 SUS 304 ステンレス

Model No.
450 ＊洗眼/顔器 壁取付け型

オールステンレスモデル450 がベースの洗眼器の流量が多い、洗眼/顔器ヘッド付モデル。

洗眼ボウル SUS 304 ステンレス
洗眼/顔ヘッド ABS
配管部 SUS 304 ステンレス

Model No.
401FS ＊洗眼器（ボウルなし） 壁取付け型

オールステンレスの洗眼器部分のみのモデルで、シンク周りなど狭い場所へ設置に適しています。

洗眼ヘッド SUS 304 ステンレス
配管部 SUS 304 ステンレス

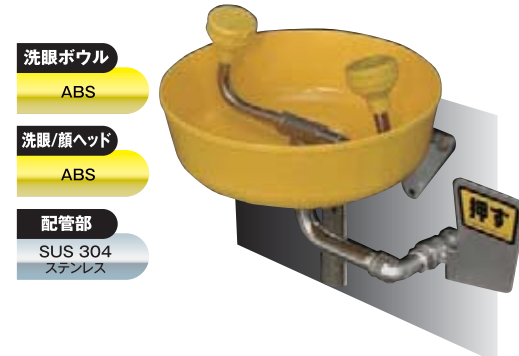
Model No.
401 ＊洗眼/顔器（ボウルなし） 壁取付け型

オールステンレスモデル401FSがベースの洗眼器の流量が多い、洗眼/顔器ヘッド付モデル。

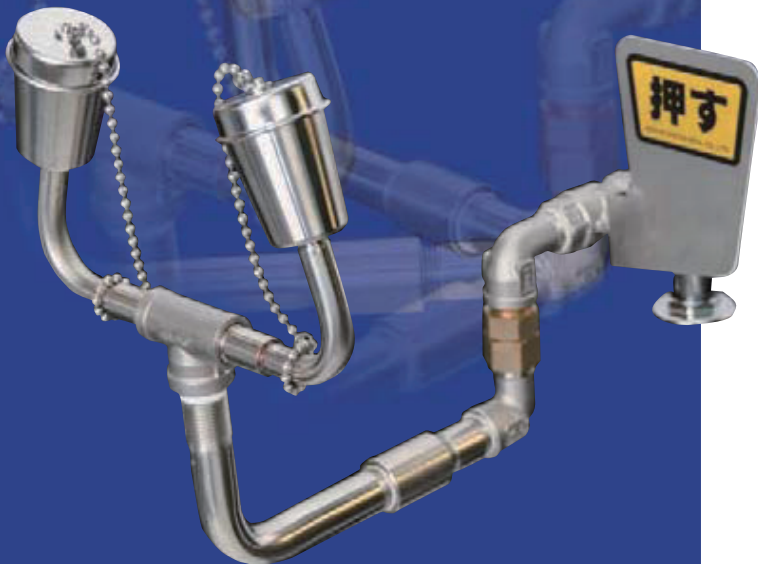
洗眼/顔ヘッド ABS
配管部 SUS 304 ステンレス

Model No.
304 ＊洗眼/顔器 壁取付け型

ABS 樹脂を多用した壁取付け型の洗眼/顔器です。

洗眼ボウル ABS
洗眼/顔ヘッド ABS
配管部 SUS 304 ステンレス

●仕様

Model No.	450-40FS	450-40	303-40	450FS	450	304	401FS	401
全高	1074 mm	1049 mm	1003 mm	230 mm	203 mm	290 mm	216 mm	190 mm
重量	8.5 kg	8.5 kg	7 kg	6 kg	5.5 kg	5 kg	1.7 kg	1.5 kg
給水口	PT1/2 (15A)	PT1/2 (15A)	PT1/2 (15A)	PT1/2 (15A)	PT1/2 (15A)	PT1/2 (15A)	PT1/2 (15A)	PT1/2 (15A)
排水口	PT 1-1/4(32A)	PT 1-1/4(32A)	PT 1-1/4(32A)	PT 1-1/4(32A)	PT 1-1/4(32A)	1B(25A)パイプ	なし	なし
運転圧力	0.2 ～ 0.6MPaG	0.2 ～ 0.6MPaG	0.2 ～ 0.6MPaG	0.2 ～ 0.6MPaG	0.2 ～ 0.6MPaG	0.2 ～ 0.6MPaG	0.2 ～ 0.6MPaG	0.2 ～ 0.6MPaG
運転温度	16～38℃	16～38℃	16～38℃	16～38℃	16～38℃	16～38℃	16～38℃	16～38℃

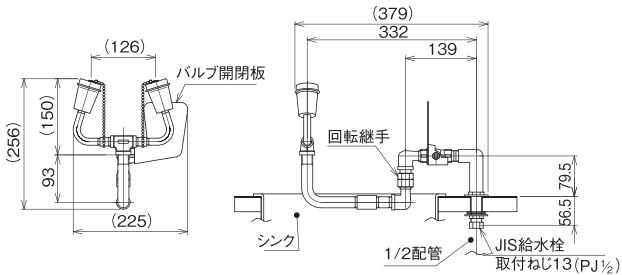
緊急用洗眼器 ラボシリーズ

緊急用洗眼器、緊急用シャワーの単体モデルです。
限られたスペースに取付け可能で、研究所や教育

Model No.402-S Type A

Model No. 402-S Type B

シンク用緊急用洗眼器回転タイプ

スペースの狭いシンク周りに設置できるよう洗眼器が回転するモデルです。ふんだんにステンレス部品を使用しており、実験流し台の質感を高めます。
内部が腐食しやすい材質のものだと、腐食物で目つまりが発生し、洗眼部がつまるケースがあります。

●主要寸法

●仕様

Model No.	402-S Type A	402-S Type B
給水方向	縦方向（はさみこみ継手付）	横方向（はさみこみ継手付）
寸法	379x225x256mm	379x225x256mm
重量	2 kg	2 kg
給水口	PT 1/2 (15A)	PT 1/2 (15A)
運転圧力	0.2 ～ 0.6 MPaG	0.2 ～ 0.6 MPaG
運転温度	16 ～ 38℃	16 ～ 38℃

高い機能性と耐久性はそのままに、
施設等の皆様を安全面からサポートします。

Model No.530-5 ＊横給水

緊急用シャワー単体のスタンダードモデルです。天井や壁面へ固定するため、シャワー下方のエリアがすっきりします。
配管方向にあわせて2 タイプ用意しています。

Model No.530-5V ＊縦給水

●仕様

Model No.	530-5	530-5V
寸法	500×250×250mm	500×250×250mm
重量	5kg	4kg
給水口	PT 1(25A)	PT 1(25A)
給水方向	横	縦
運転圧力	0.2 ～ 0.6MPaG	0.2 ～ 0.6MPaG
運転温度	16 ～ 38℃	16 ～ 38℃

オプション

緊急時でも、緊急用シャワー・洗眼器がどこにあるか分かりやすいようにして、いち早く使用できるように、表示オプションを取り揃えております。特に、配管などで囲まれているようなプラントでの認識度が大幅に向上します。

三方表示サインボード

ボードも絵柄も標準品より大型化しており、なおかつ三面形状にすることにより、どの角度からでも、シャワーが認識しやすいようにする製品です。

寸法	600×200mm×3面
材質	塩ビ
色	黄/黒 UV 印刷
重量	2 kg

反射材入りストライプマーキング

配管にステッカーを巻きつけるだけで、認識度が大幅に向上します。反射材付き。

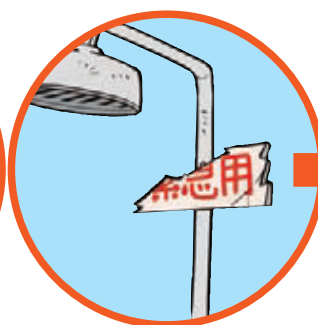
寸法	1-1/4B 用
材質	ポリエステル
色	白/緑

診断+保守・メンテナンス+設置 出張サービス

緊急用シャワー・洗眼器を適切な状態で長くご使用いただくために、ぜひご利用ください。

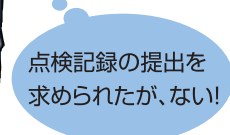
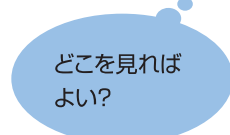
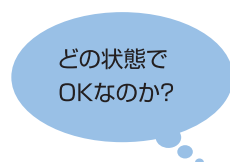
■長期使用にあたり、想定される問題

緊急用シャワー・洗眼器は、**適切に使用できる状態**に保たれていないと、緊急時に本来の性能を発揮できずに、応急処置の十分な効果が得られず、使用者の被害が拡大する恐れがあります。

洗眼器の水が低い　詰まっていて水が出ない!　表示板の破損、紛失　不十分な性能

使用頻度が少なく、駆動部もないため、消耗部品等をほとんど必要としませんが、厳しい環境化（薬品雰囲気、粉塵雰囲気）に設置されることが多く、**環境によって製品の劣化や汚れの進行はさまざま**です。
設置後10年以上経過している製品もあり、当時の担当者や記録等が残っていないケースが少なくありません。

状況確認に時間がかかり、対応が遅れる。

部品の破損、汚れが多い　いつ購入したもの?　図面や取説がない

他の安全衛生機器と同じく、定期的な点検メンテナンスを求められますが、
ユーザー様だけで、**一から点検方法や報告について計画し、実行するには多大な労力を要します。**

問題解決までの流れ

■現場に訪問し、状況を診断してユーザー様と打ち合わせの上、
状況に合わせた実用的な点検メンテナンスプランをご提案します。

点検ジグによる診断

状況ご報告、点検プランの打ち合わせ

事前に状況を的確に把握することで、予算等や、他の業務へ支障のない計画を立てることが出来ます。

■点検･メンテナンスを行います。

設備側で給水圧力を上げることが出来ない場合、条件に合わせた特殊仕様で対応することが出来ます。

適切な状態に性能が復帰、維持されるので、十分な応急処置を行うことが出来ます。

■報告書を提出します。

→立会･レビューをしていただくことで、定期点検記録としてご利用いただけます。
→点検した機器には管理番号をつけ、記録書との関連付けて管理します。

担当者に異動等があっても記録が残っているため、来歴を追うことが出来ます。

安全マネジメントの向上アピールにつながります。

上記は、定期的な保守の一例です。スポットメンテナンス、設置サービス、メンテナンス方法の出張デモ等もご対応しますので、お気軽にご相談ください

自主点検ツールのご紹介

ANSI Z358.1では、管内の水の入れ替えも兼ねて、週1回、作動点検を行って、メンテナンスするよう推奨しています。
お客様ご自身で、日常的に点検され最適な状態に保っていただけるよう、専用の点検ツールをご用意しました。
ぜひご活用ください。

■SA-051 洗眼器水流テストゲージ

洗眼水流がANSI Z358.1で規定されたパフォーマンスを満たしているかチェックします。

■SA-043 シャワーテスタ

排水設備が設けられていないような環境でも、外に水を飛散させずに、シャワーを点検できます。

受注フロー 製造、品質管理

ISO9001 品質マネジメントシステムを活用し、顧客要求に対して適切な商品サービスを提供しています。

〈品質方針〉
1）お客様に満足して頂ける商品を提供する。
2）最初から正しい作業で品質向上を図る。
3）新技術を開発し、コストダウン並びに高品質を継続的に追求する。

ミーティング
顧客の要求事項を満たす製品を提供するために、各部門から集まって技術面、価格面、品質面などを煮詰めていきます。

CAD 製図 (AutoCAD)
過去のデータを生かして早急な対応が可能です。社内用製作図もCADにより作図されます。

製造
受注した製品は、1台1台熟練した職人により製作されます。ステンレス配管は一般配管と同じように組み立てるとうまく行きません。蓄積された社内ノウハウのもと、安定した製品を製作しています。

梱包
標準品では約30kgほどの重量となります。手積み可能ですが、2名での運搬を推奨します。

出荷
品質保証部の最終チェックを受けたあと、お客様のもとへと出荷されます。

シリアル番号

製品のトレーサビリティを確保するために1台ごとにシリアル番号が採られます。

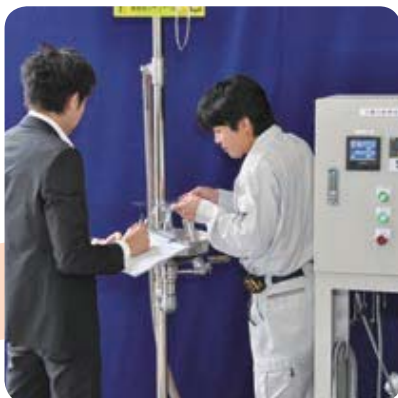
検査

外観検査、寸法検査、耐圧検査を行います。取り決めのある場合は、その要求に合わせて検査を行います。

PMI (Positive Material Identification)

部品や製品に正しい素材および溶接材料が使用されているかどうかを確認する試験で、海外プラント案件では必須になりつつあります。弊社ではNITON社製の携帯型の蛍光X線分析器を備えており、いつでも迅速に材料を確認できる体制を整えています。

包装

製品はおおよそ9つのブロックに分かれた状態で包装されます。数量を確認しながら箱詰めしていきます。

立会検査

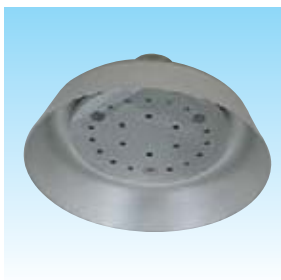
海外プラント案件では立会検査が要求されることも多いですが、国内自社工場にて、対応します。

測定リング

ANSI Z358.1の規格要求である使用者の足元から152.4cm以上で直径50.8cm以上であることを確認することが出来ます。

流量試験

ANSI Z358.1の規格要求に合わせて十分な流量のポンプと測定機器を備えております。

Accessories

No.**540-5**
シャワーヘッド(SUS304製)

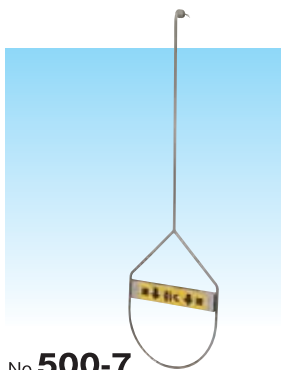
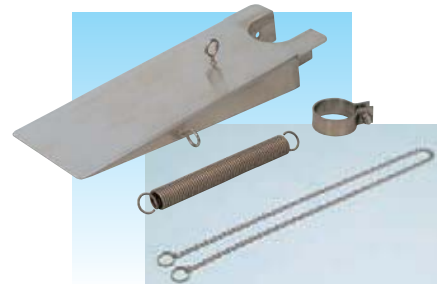
No.**540-3**
シャワーヘッド(ABS樹脂製)

No.**540-1**
シャワー用ボールバルブ
1-1/4"/1" バルブアーム付(SCS13製)

No.**400-1**
洗眼・洗顔用ボールバルブ(足踏用)
1/2" プッシュプレート付　標準品

No.**400-2**
洗眼・洗顔用ボールバルブ(手押用)

No.**303-1**
イエローボウル(ABS樹脂製)

No.**400-3**
ステンレスボウル(SUS304製)

No.**500-7**
引き棒(半円型)

No.**400-6**
足踏用部品(SUS304製)
足踏板、スプリング、チェイン、スプリング止め

No.**700**
表示板

除染シャワー **ポータブル デコンシャワー**

持ち運び可能で組立ても簡単なマルチスプレー型の除染シャワーです。

マルチスプレー

ハンドシャワー

軽量スノコ

除染シャワーとは、NBC*によるテロや事故が発生した際に、暴露されてしまった被災者を除染するためのシャワーです。また、活動した専門の救助隊員等が、セーフティーゾーンまで、有害物質を持ち込まないように、防護服を着たまま除染することも想定しています。
ANSI/ISEA 113「除染シャワー装置（据え置き型およびポータブル型）に関する米国規格」によれば、据え置き型は、ANSI Z358.1 対応の緊急シャワーが使えますが、ポータブル型に関しては、仕様や性能が独自に規定されています。
弊社のデコンシャワーは、本規格の要求する仕様、性能を満たすことはもちろん、度重ねた実験データをもとに、最適なスプレーレイアウトを実現しています。
*（Nuclear/核兵器、Biological/生物兵器、Chemical/化学兵器）

寸法（組立後）	110×96×210cm
流量	15 Liter/min 以上
給水圧力	0.2 MPaG 以上
使用温度	16 ～ 38℃
本体材質	水道用 PVC、POM、ステンレス
スプレー	上 ×1、サイド ×4
付属アダプタ	蛇口、ネジ付水栓 (G1/2、G3/4) 対応
付属キャリーバッグ	110×40×40cm
付属品	軽量スノコ、ホース 5m、ハンドシャワー
重量	10 kg

工具不要で、組立て簡単

ジョイント部分は手で組立て可能です。
ジョイント付近にカラーマーキングしてありますので、ブロックを組み合わせる際は、カラーマーキングを合わせるだけの簡単作業です。

ブロック構成

組立て性と収納性を両立したブロックわけをしています。

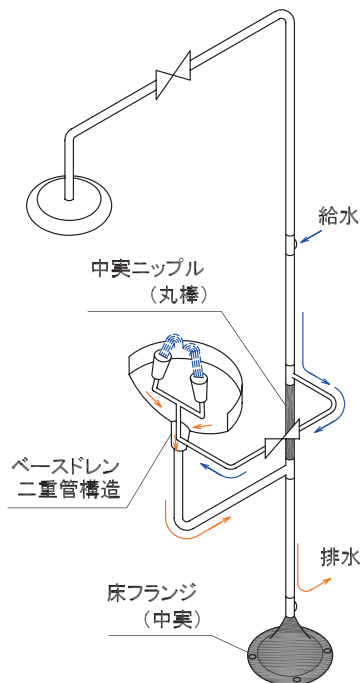
キャリーバッグに収納

常備しておくためのスペースをとりません。
つかみ手が両端にも付いているため2名でも持ち運びやすくしています。

●シャワー飛散防止のシャワーカバー、デコンプール、プールに溜まった汚水を回収するための排水パイプやタンク等もご検討ください。

ご使用に際して

■設計上のポイント

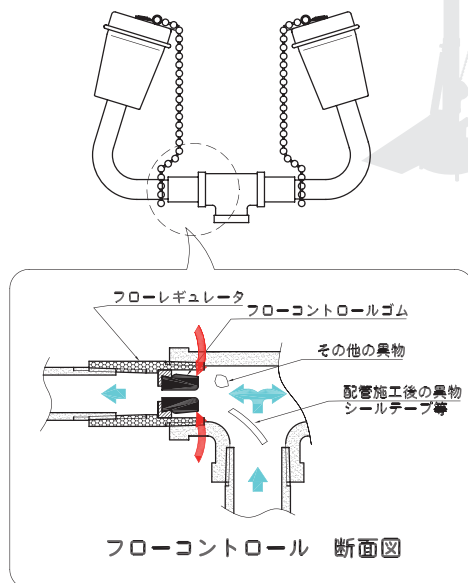
① 緊急用シャワー・洗眼器の配管構造について
本体配管は、中実ニップルで区切られており、給水と排水が混ざることなく、ボウルで受けた排水が排水口に流れる構造になっています。また、床フランジも中実になっていますので、床方向に排水されることもありません。

② 想定する運転圧力が、弊社要求圧力から外れている場合
圧力が高い場合は減圧弁が必要です（弊社から提案可能）。低い場合は、その圧力に合わせて対応した洗眼器を提供いたします（有償となりますが、条件によって価格はことなります。）

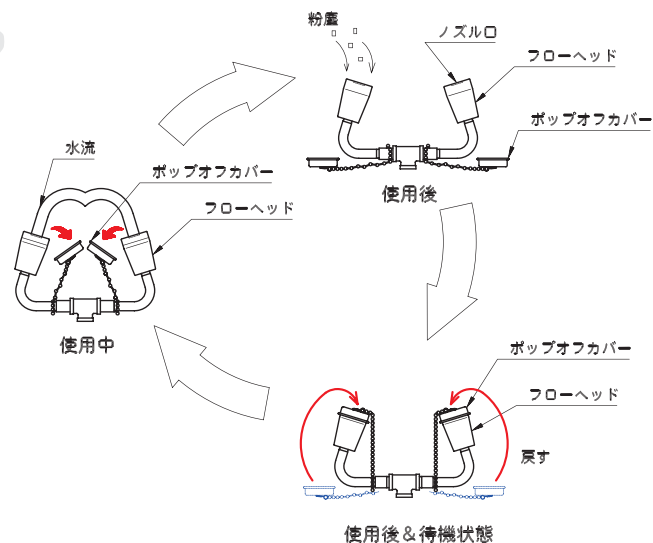
③ 寸法の変更、オリエンテーションの指定、接続形状の指定が可能です。
受注生産のため、ご指定に対応できますので、お気軽にご相談ください。

■設置上の注意

① 製品はブロックわけされて出荷されております。
同梱されている組立要領書にしたがい、配管の知識を持った方が、適切に組み立ててください。

② 配管施工前に必ず水を流し、内部に異物が無いことを確認してください。

③ 給水環境に合わせて、給水口手前にストレーナを取り付けることを推奨します。
洗眼器のストリームヘッドアッセンブリーには、流量を一定に調整するためのフローコントロールゴムが内蔵されています。フローコントロールゴムの通水口径は数mmと小さいため、配管内に異物があると目詰まりを起こし、作動不良になる恐れがあります。

■使用上の注意

① 清潔に保つために、洗眼器の使用後に、必ずポップオフカバーを被せてください。

ポップオフカバーは、フローヘッド(洗眼ヘッド)への外部からの粉塵等を遮断して、洗眼器を清潔に保ちます。また、配管内にエアが入り込んでいると、バルブを開けた瞬間に勢いよく水が出る恐れがありますが、ポップオフカバーをつけることで抑制されます。ポップオフカバーは、かぶせてあってもバルブを開けると同時に水流で勝手に外れますので安心してください。（逆に自動的に外れない場合は、水流不足が考えられますので、お問い合わせください。）

② 週に一回、水流検査を行ってください。
長期間使用しないと、配管内に滞留する水が劣化し、健康に害を及ぼす恐れがあります。